

陸、預期效益

本方案配合參、方案目標之訂定，以119年為期末檢核年度，預期透過五大範疇62項推動措施之逐年落實，達成下列量化與質性效益：

一、溫室氣體減量效益

- (一)總排放量：預期119年本縣溫室氣體總排放量（不含碳匯）較112年基準年（583,812.451公噸CO₂e）下降10%以上，降至約525.4萬公噸CO₂e以下，較113年（582,124.846公噸CO₂e）再減少約5.68萬公噸CO₂e以上。
- (二)淨排放量：預期119年淨排放量較112年基準年（560,850.467公噸CO₂e）下降10%以上，並透過林地碳匯調查與復育造林，力求碳匯量能維持於現況（約2.3萬公噸CO₂e）以上水準，甚或逐年增加。
- (三)人均排放量：預期119年人均排放量較113年（5.395公噸CO₂e／人）下降5%以上，降至約5.13公噸CO₂e／人以下，展現本縣經濟發展與溫室氣體排放脫鉤之初步成效。
- (四)住商及工業部門用電間接排放：透過節電夥伴計畫、老舊燈具與冷凍設備汰換、屋頂型太陽光電推廣等措施，預期可降低住商及工業部門用電消費強度10%至15%，減緩因人口回流所致用電需求增加對排放量之影響。
- (五)道路運輸排放：透過公車電動化、機車及柴油車汰舊、智慧運輸管理等措施，預期可降低道路運輸部門燃油消耗成長速率，維持道路運輸排放占比穩定或緩步下降。
- (六)廢棄物部門排放：透過污水下水道接管率提升及廚餘、資源回收量能擴大，預期可降低生活污水甲烷及氧化亞氮逸散量，並提高固體廢棄物資源化比例，減緩掩埋處理所致溫室氣體排放。

二、治理及社會效益

- (一)完成115年至119年連續5年之行政轄區溫室氣體盤查作業，

逐步累積本縣長期排放趨勢資料庫，並提升盤查清冊數據品質等級。

- (二)累計輔導完成低碳永續家園社區銅級以上認證逾15處，擴大社區層級減碳參與及公民意識。
- (三)培育社區規劃師逾10位、環境教育人員認證逾45位，強化本縣低碳永續人才量能。
- (四)透過古蹟聚落修護、林地綠美化及濕地保育等措施，兼顧文化資產保存、生態系服務功能維護與觀光遊憩品質提升，展現溫室氣體減量與地方永續發展之綜效。
- (五)透過每年至少2次氣候變遷因應推動會會議，及節電治理、社群媒體、校園與社區宣導等多元管道，持續強化公私協力及全民減碳意識。

三、與國家淨零路徑之銜接效益

我國已明訂2050年淨零排放路徑，並設定2030年較2005年（國家溫室氣體排放基準年）減碳 $28\pm 2\%$ 、2032年減碳 $32\pm 2\%$ 、2035年減碳 $38\pm 2\%$ 等階段性目標。本方案雖以112年為本縣自身盤查基準年（與國家2005年基準年不同基礎），惟透過119年總排放量及淨排放量較112年下降10%以上之目標設定，並持續強化住商及工業節能、運輸電動化、廢棄物資源循環及森林碳匯等六大部門行動方案在地化落實，可望使本縣減量軌跡逐步趨近國家整體階段管制目標之精神與速率，並為下一期（第四期，120年至124年）方案之目標訂定累積更扎實之量化基礎與治理經驗。

四、溫室氣體排放推估情境

為具體呈現本方案總體量化目標之推動路徑，茲以113年最新盤查結果為起點、119年目標值為終點，採線性推估方式，示意性呈現115年至119年各年度溫室氣體排放量可能之下降軌跡，如表6-2。惟實際年度排放量將受人口、觀光、產業發展及氣候條件等多重因素影響，本推估情境僅供推動策略資源配置參考，實際達成情形仍以每年度完成之行政轄區溫室

氣體盤查結果為準，並將於年度管考報告中據以檢討調整。

表 6.1 澎湖縣溫室氣體排放量 115 年至 119 年推估路徑

年度	113年 (現況)	115年	116年	117年	118年	119年 (目標)
總排放量 (不含碳匯)	582,124.846	563,226.97	553,778.03	544,329.09	534,880.15	525,431.21
淨排放量 (扣除碳匯)	559,162.861	541,030.38	531,964.14	522,897.90	513,831.66	504,765.42

備註：線性示意，單位：公噸 CO₂e

由表6.1可知，本方案採取相對穩健之逐年遞減路徑，平均每年下降約1.6%，較112年至113年實際降幅（約0.3%）明顯加大，此一目標設定雖具挑戰性，惟考量本方案已針對住商用電、道路運輸及廢棄物三大部門提出具體強化措施，並輔以逐年管考及績效獎勵改善機制督促落實，本府評估在各業務機關積極配合下，具備逐步達成之可行性。

為利逐年管考追蹤，茲將本方案主要關鍵績效指標、113年現況值及119年目標值彙整如表6.2，作為柒、管考機制逐年檢視之量化依循。

表 6.2 澎湖縣溫室氣體減量執行方案(第三期)關鍵績效指標一覽表

指標項目	113年現況值	119年目標值	主辦機關
溫室氣體總排放量 (不含碳匯)	582,124.846公噸 CO ₂ e	較112年基準年下降10%以上 (約525.4萬公噸 CO ₂ e 以下)	環保局
溫室氣體淨排放量	559,162.861公噸 CO ₂ e	較112年基準年下降10%以上	環保局
人均溫室氣體排放量	5.395公噸 CO ₂ e/ 人	較113年下降5%以上	環保局
行政轄區盤查清冊等 級	第二級(誤差平均 分數4.34)	提升至第一級	環保局
低碳永續家園認證社 區(累計)	持續辦理中	銅級以上認證逾15處	環保局
指定能源用戶稽查輔 導(年度)	-	150家次/年	建設處
老舊燈具汰換 (累計)	-	逾5,000具	建設處
生活污水下水道接管 (年度)	-	200戶/年	工務處
污水截流設施操作維 護預算執行率	-	90%以上	工務處
廚餘回收量(年度)	-	4,000公噸/年	環保局
電動公車累計購置	-	3輛以上(113-116年期程)	環保局
林地綠美化維護面積	-	94公頃/年	林務局
珊瑚復育 (年度)	-	2,000株/年	農漁局